



# Anais VI Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos

09 a 12 de novembro de 2020

ISBN: 978-65-88187-01-2

Realização:



Apoio:



Patrocínio:



## VI CONGRESSO BRASILEIRO DE RECURSOS GENÉTICOS

<b>Forma de apresentação</b>	AUTOMÁTICO
<b>Eixo / Subeixo</b>	RECURSOS GENÉTICOS VEGETAIS / 6 - PRÉ-MELHORAMENTO E MELHORAMENTO
<b>Código do trabalho</b>	79
<b>Título</b>	POLIPLOIDIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE ACESSOS DE PASPALUM COMPRESSIFOLIUM E P. LENTICULARE
<b>Autores</b>	ALESSANDRA PEREIRA FÁVERO, Julia Ruiz Gomes Ferreira, Cintia Hiromi Okino, Bianca Baccili Zanotto Vigna
<b>Instituição</b>	EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE

### POLIPLOIDIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE ACESSOS DE *Paspalum compressifolium* E *P. lenticulare*

Alessandra Pereira Fávero<sup>1\*</sup>; Julia Ruiz Gomes Ferreira<sup>2</sup>; Cintia Hiromi Okino<sup>1</sup>; Bianca Baccili Zanotto Vigna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Pecuária Sudeste <sup>2</sup>Universidade Federal de São Carlos - UFSCar \*alessandra.favero@embrapa.br

O gênero *Paspalum* (Poaceae) é conhecido por muitas de suas espécies serem interessantes para consumo animal, como forrageiras, ou para cobertura vegetal, como gramados. É nativo das Américas e engloba aproximadamente 400 espécies que foram categorizadas em grupos botânicos informais, sendo um deles conhecido como Plicatula. Este agrupa muitas espécies com alto potencial forrageiro e a Embrapa Pecuária Sudeste possui a maior coleção ativa de espécies do grupo Plicatula do mundo. Para realizar um programa de melhoramento dentro desse grupo, há a necessidade de uso de metodologias de poliploidização de cromossomos, pois os genótipos sexuais são diplóides e os tetraplóides são apomíticos. Logo, este trabalho teve por objetivo identificar acessos diplóides do Banco Ativo de Germoplasma de *Paspalum* da Embrapa Pecuária Sudeste, confirmar seu modo de reprodução e duplicar o número de cromossomos com o objetivo de futuramente utilizar estas plantas tetraplóides sexuais como genitores femininos no programa de melhoramento genético de *Paspalum*. Acessos diplóides de *P. compressifolium* e *P. lenticulare* foram identificados por caracterização meiótica como sendo diplóides e possuindo 20 cromossomos. Ambos foram considerados sexuais após avaliação por clareamento de ovários. Sabe-se que acessos sexuais desse grupo são considerados autoincompatíveis, logo para a obtenção de um maior número de sementes, plantou-se a campo as duas espécies citadas para permitir o cruzamento interespecífico, sabendo-se que, como são do mesmo grupo, os cruzamentos seriam facilitados. Em seguida, 4222 cariopses dos dois genótipos foram tratadas com seis diferentes tratamentos com colchicina (cariopses pré-germinadas por 24h e imersas em colchicina 0,5% por 1h, cariopses em papel germitest com colchicina 0,1% ou 2% +

DMSO 2% por 24h, cariopses pré-germinadas por 39h em papel germitest com colchicina 0,1% ou 2% + DMSO 2% por 24h, cariopses pré-germinadas por 39h em papel germitest com colchicina 0,1% ou 2% + DMSO 2% por 48h). Foram analisadas 243 plantas quanto ao conteúdo de DNA por marcação com iodeto de propídeo seguida por leitura em citometro de fluxo. Oito plantas foram consideradas candidatas a possuírem tecidos poliploides. Estas plantas serão caracterizadas quanto ao modo de reprodução e número de cromossomos, e avaliadas molecularmente para confirmação do genitor masculino.

**Palavras-chave:** gramíneas forrageiras; pré-melhoramento; apomixia.

**Agradecimentos:** Embrapa e FAPESP (projetos no. 2018/07624-3 e 2018/18691-3)

**Palavras Chave** gramíneas forrageiras,pré-melhoramento,apomixia